

Ejercicio 1-3 sec1.8 grossman2ed.

BY DIEGO ALVAREZ

Determine si la matriz tiene inversa si tiene calculela

1.

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$$

```
-----  
| Sage Version 3.4, Release Date: 2009-03-11 |  
| Type notebook() for the GUI, and license() for information. |  
-----
```

Sage Version 3.4, Release Date: 2009-03-11

```
sage] (2*2)-(3*1)
```

1

$1 \neq 0$ lo que quiere decir que la matriz tiene inversa

```
sage] A=matrix(QQ,[[2,1],[3,2]])
```

```
sage] A
```

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$$

```
sage] A.inverse()
```

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ -3 & 2 \end{pmatrix}$$

2.

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

la matriz si tiene inversa

```
A=matrix(QQ,[[0,1],[1,0]])
```

```
A
```

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

```
A.inverse()
```

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

asi queda comprobado como se pueden invertir ciertas matrices